Résumé :

L'extension urbaine de la ville d'Alger s'est effectuée à partir d'assises de bonnes portances, formées essentiellement du noyau métamorphique vers des formations de plus en plus récentes. Ces dernières sont de caractéristiques géotechniques de plus en plus faibles, causant des désordres aux infrastructures.

Dans cette étude nous nous intéresserons à une zone de la ville d'Alger, soumise à des glissements de terrain qui datent d'au moins deux siècles. Ceux-ci provoquent régulièrement des dégâts dans les infrastructures urbaines et routières. Ce glissement a fait l'objet de plusieurs études dont il ressort un certain nombre d'hypothèses émises quant à leurs origines. Toutes les interprétations déjà formulées s'accordent à attribuer aux eaux qui imbibent le sol et à ses circulations diverses un rôle déterminant dans les mouvements observés.

Or, parmi les causes envisageables du déclenchement des glissements de terrain, l'action sismique représente un facteur très important, et pour certains séismes les glissements constituent l'effet le plus destructeur. L'objectif de cette étude est de procéder à une caractérisation géologique des formations constituant

la région d'Alger et d'identifier les paramètres géotechniques des sols favorisant les instabilités des terrains de la zone étudiée. Ajoutons à cette identification, la prise en compte des données sismiques et de l'environnement tectonique de la région, dont le but est de procéder à une analyse dynamique des mécanismes de rupture de ces sols.

Il sera présenté dans cette étude:

- Une classification des formations géologiques complétées par leurs lithologies, leurs caractéristiques géomorphologiques et les types d'instabilités qu'elles génèrent.
 - Une identification et une analyse des propriétés physiques et mécaniques des sols. Leurs relations avec les instabilités des sols de la zone étudiée.
 - Analyse de l'activité sismotectonique de la région et sa relation avec les instabilités de la région.